

発送番号 314924 1/  
発送日 平成18年 7月25日

## 拒絶理由通知書

特許出願の番号	特願2003-538707
起案日	平成18年 7月18日
特許庁審査官	白形 由美子 3496 2J00
特許出願人代理人	松永 宣行 (外 2名) 様
適用条文	第29条第2項、第36条、第37条

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から3か月以内に意見書を提出して下さい。

### 理 由

#### 理由1

この出願は、特許請求の範囲の記載が下記の点で、特許法第36条第6項第2号に規定する要件を満たしていない。

#### 記

(1) 請求項11及び21には「約18個以下の炭素原子」という記載があり、「約」という範囲をあいまいにする表現がある結果、発明の範囲が不明確となっている。

(2) 請求項17に記載の語「第3有機塩基」はtertiary organic baseの訳であると思われるが、第3有機塩基というのは技術用語ではないので、正確な技術用語で記載されたい。

#### 理由2

この出願は、下記の点で特許法第37条に規定する要件を満たしていない。

#### 記

この出願は請求項1に係る発明を特定発明とすると、 $L_1-X-L_2$ の構造を有する活性化化合物を利用して生物学的分子を結合する方法の発明である特定発明に対して、請求項20に係る発明は活性化化合物について特定されておらず、主要部が同一であるとはいえない。また、請求項21、22に係る発明は、固体支持体の発明であって、方法である特定発明の実施に直接使用する物の発明であるとは認められない。請求項1以外の請求項を特定発明にした場合も、特許法第

37条各号に規定するいずれの要件も満たさない。

この出願は特許法第37条の規定に違反しているので、請求項1-19以外の請求項に係る発明については新規性、進歩性等の要件についての審査を行っていない。

#### 理由3

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記 of 刊行物に記載された発明であるから、特許法第29条第1項第3号に該当し、特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

- ・請求項1-3、6-11
- ・引用文献等1
- ・備考

引用文献1には、生物学的分子であるタンパク質をアミノ基を有する膜（本願発明の固体支持体、フィルムに相当）に結合させる方法であって、脱離基によりL1はアミノ基で置換され、ハロゲンであるL2は生物学的分子のアミノ基によって置換され膜に結合するステップを含む方法が記載されている。また、Xは【化1】の化学式と同様のものが含まれている（【特許請求の範囲】、Fig. 1）。また、実施例（第8頁、Example II）で使用している膜のうちBiodyn e C（商標）の材質はナイロンである。

そうすると、引用文献1に記載の方法と、本願請求項1-3、6-11に係る発明とは差異がない。

#### 理由4

この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記 of 刊行物に記載された発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

- ・請求項1-11
- ・引用文献等1
- ・備考

生体分子として、タンパク質以外のどのようなものを選択するかは当業者が適宜選択することである。また、ホルモンはポリペプチドからなるものも含まれて

おり、固体支持体に固定化する反応としては、タンパク質と同様である。

したがって、本願請求項1-11に係る発明は引用文献1に記載の発明から容易に想到し得ることである。

- 請求項12
- 引用文献等1、2
- 備考

引用文献2に記載の方法は、トリアゾール基を有する活性化剤をリンカーとして使用することが記載されている【特許請求の範囲】。

生体高分子を固体に結合させる際に、どのような基をリンカーとして使用するかは当業者が適宜選択することであるし、引用文献2にトリアゾール基を活性化剤として使用することが記載されているのであるから、カルボニル1、2、4-ジトリアゾールを活性化化合物として選択し、生物学的分子を結合する方法とすることは当業者が容易に想到し得ることである。

- 請求項13-15
- 引用文献等1-3
- 備考

引用文献3には、固相に生物学的分子を結合させる際に、インクジェット法により付着させること、その際に加湿チャンバーを使用することが記載されている（【特許請求の範囲】、【0043】）。また、どの程度の容量の生物学的分子をどの程度の直径で支持体に付着させるかは当業者が適宜設定する事項であるし、引用文献3においても、付着させる容積とその大きさについて概算しており、0.1  $\mu$ l から数10  $\mu$ l の範囲で溶液の供給をすることが記載されている（【0078】-【0081】）。

引用文献3は生物学的分子を固体支持体に付着させる方法であるので、引用文献1及び2に記載の固体支持体に生物学的分子を付着させる際に引用文献3に記載の方法を使用することは当業者が容易に想到し得ることである、

- 請求項16-19
- 引用文献等1-3
- 備考

引用文献1に記載の方法において、ステップ(a)に相当する工程はトリエチルアミン及びアセトニトリルを含む有機溶液中で行われている(Fig. 1)。また、実施例を参照するとステップ(c)はPBS中でタンパク質を反応させて行っているし、タンパク質結合前に洗浄ステップが含まれている。

どのような溶液中で反応を行わせるかについては、当業者が効率的な反応が行われるように適宜その反応に適した溶液を設定することであるし、引用文献1にも本願発明と同様の溶液が使用されている。したがって、本願請求項16-19

発送番号 314924 4/E

発送日 平成18年 7月25日

に係る発明は、引用文献1-3に記載の発明から容易に想到し得るものである。

#### 引用文献等一覧

1. 欧州特許出願公開第0611592号明細書
  2. 特表2000-502342号公報
  3. 特開2001-66305号公報
- 

#### 先行技術文献調査結果の記録

- 調査した分野 IPC G01N37/00、G01N33/543
- 先行技術文献 特開2001-322992号公報

この先行技術文献調査結果の記録は拒絶理由を構成するものではありません。

この拒絶理由通知の内容に関するお問い合わせ、または面接のご希望がございましたら下記までご連絡下さい。

特許審査第一部 材料分析 白形 由美子

TEL. 03 (3581) 1101 内線3252